

XIV

COMUNICACIÓN Y DOLOR EN EL ENFERMO ONCOLÓGICO

J.A. Flórez Lozano

Catedrático de Ciencias de la Conducta. Departamento de Medicina. Universidad de Oviedo

«El hombre nunca razona tanto ni llega a ser tan introspectivo como cuando sufre, porque ansía dilucidar la causa de sus padecimientos»

Luigi Pirandello, 1992

«Seis personajes en busca de un autor»

COMPONENTES PSICOLÓGICOS DEL DOLOR

El dolor, en términos generales, tenga el origen que tenga (neuropático o de otro orden), conlleva una serie de implicaciones psicológicas muy importantes, no sólo en su desencadenamiento, sino también, en su evolución y tratamiento, que resultan muy importantes conocer en toda su dimensión. El inicio racional de cualquier síntoma físico consiste en estudiar las expresiones comunes y a veces bastas del «lenguaje corporal». Precisamente, las manifestaciones clínicas del dolor, utilizan preferentemente los mecanismos de expresión del dolor que se reflejan en la cara, cuello, hombros, manos, etc.

En esta perspectiva simplista o mecanicista que últimamente ha proliferado, se considera que la enfermedad y el daño hístico, producen el dolor y éste desencadenaría la conducta ante el dolor. Sin embargo, este modelo sencillo, es inadecuado para comprender los estados complejos del dolor (dolor facial, neuralgia del trigémino, neuralgia glossofaríngea, neuralgia postherpética, dolor facial atípico, etc.). El modelo que representamos a continuación en la figura 1, es excesivamente reduccionista, puesto que existen personas que refieren dolor y sufrimiento, incluso sin lesión en los tejidos. Asimismo, según este modelo, obviamente, no podríamos entender en modo alguno los efectos positivos conseguidos mediante el placebo y otros tratamientos psicológicos. Por lo tanto, una solución para explicar este tipo de paradoja, reside en admitir la existencia de dolores de tipo «psicógeno» o incluso «imaginarios».

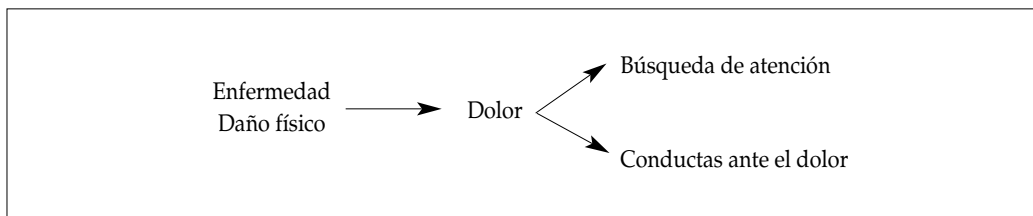


Figura 1. Modelo conductista del dolor, excesivamente simplista, en el que prácticamente, no se contemplan los factores psíquicos del dolor.

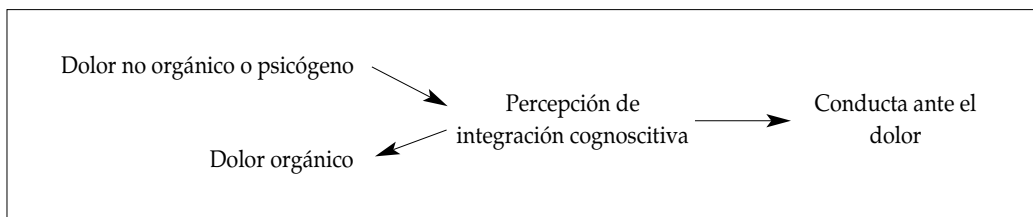


Figura 2. Una conceptualización ordinaria considera la etiología del dolor como de origen orgánico (estructural) o no orgánico (psicógeno). Empero esta conceptualización simplista, conlleva errores importantes, al creer que los factores psicológicos no intervienen en los estados del dolor orgánico.

Estas deficiencias, como es natural, deben de ser subsanadas, si queremos tener una perspectiva científica e integral del dolor. Por eso en la figura 2, recogemos además del dolor orgánico, el no orgánico o psicógeno.

Obviamente este modelo dicotómico simple, no es útil en los estados complejos del dolor como el de la parte baja de la espalda y la artritis (Leavit, 1979; Lichtenberg y cols., 1984; Skevington, 1986, etc.). De igual modo, el modelo aducido anteriormente es insuficiente para entender la complejidad del dolor facial (Woolgrove, 1983).

En la actualidad, existe una clara tendencia a rechazar este concepto dualista y simplista del dolor, surgiendo, por el contrario, modelos que explican el dolor como experiencia multidimensional que tiene componentes motivacionales, sensoriales y cognoscitivos (Elton y cols., 1976; Liebeskind, 1977; Melzack, 1984, etc.). Según Rugh (1987), pruebas clínicas y de laboratorio, sostienen que no es posible dividir el dolor simplemente en sus partes estructurales (orgánicas) o psicológicas (no orgánicas).

Merskey y cols. (1979) consideran al dolor como una experiencia emocional y sensorial desagradable relacionada con un daño hístico verdadero o potencial, o descrita en términos de tal daño. Esta definición reconoce las partes multidimensionales del dolor; en la actualidad, ya no se considera al dolor como un concepto meramente unitario; se sabe que incluye la nocicepción, un proceso perceptual de reconocimiento, un componente afectivo, otro cognoscitivo y uno conductual. Se tiende, por lo tanto, a contemplar el dolor desde una perspectiva holística, psicobiológica. La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP), recoge íntegramente esta perspectiva psicológica integral, asumiendo incluso, los aspectos subjetivos, verbales, afectivos, de aprendizaje y culturales del dolor.

Cuando se habla de aspectos psicológicos del dolor se suele referir fundamentalmente al impacto cognitivo, afectivo y a la reacción conductual del paciente frente a la sensación dolorosa; pero la misma percepción de la sensación depende, en gran medida, de la actividad psíquica superior, a través de la acción moduladora de las vías nerviosas descendentes sobre la transmisión nociceptiva a su entrada en la médula, y en los sucesivos niveles de transmisión, en su recorrido ascendente.

A tenor de los estudios realizados por Sternbach (1968) sobre las personas que han nacido sin capacidad para sentir el dolor, se deduce que nuestra supervivencia estaría en serio peligro si no sintiéramos los síntomas del dolor. No reaccionaríamos, por ejemplo, ante el fuego, seguiríamos andando con una pierna fracturada hasta el colapso, nuestro cambio de postura corporal sería muy reducido y se pondría en peligro tanto el esqueleto como la circulación sanguínea, etc. Pero también ocurre que a veces se sufre demasiado e innecesariamente. Aunque se dice que el dolor es una señal de alerta, hay enfermedades graves, como la tuberculosis pulmonar y la mayoría de los cánceres en sus inicios, que avanzan sin dolor hasta un punto en que ya no se tiene remedio o, por lo menos, no en el momento más idóneo. Otras veces el dolor aparece sin necesidad y, según todos los indicios, la única consecuencia del mismo es un empeoramiento de la situación. Hay que añadir, además, que la intensidad del dolor tampoco corresponde siempre a la gravedad del daño sufrido. Por todo esto podemos decir con Buytendik (1962) que el dolor no sólo es un problema, sino también un misterio, y no debe sorprender que haya preocupado a los filósofos ya desde la antigüedad, empezando por Platón y Aristóteles. Los antiguos estoicos decían que el dolor no es un mal, pero alguna razón debían tener los autores bíblicos para considerarlo como un castigo a la humanidad...

REACCIONES PSÍQUICAS AL DOLOR

Es muy posible que la naturaleza de la reacción emocional y psíquica del dolor e, incluso las vías y mecanismos de su percepción, dependan de la duración de la experiencia dolorosa, de su intensidad, del significado subjetivo y de la personalidad y experiencias previas del paciente. En efecto, un dolor fugaz y soportable, es una vivencia común que ha experimentado todo el mundo y que mueve a tomar medidas para remediarlo, pero todo ello, sin gran resonancia psíquica.

Sin embargo, un dolor agudo, más intenso, fuerza al individuo a centrar la atención en él y puede acompañarse de dudas sobre su naturaleza y pronóstico, llegando a generar una reacción de ansiedad más o menos severa. En el supuesto que el dolor persista casi de forma continua, las vías y mecanismos de control del dolor, así como los procesos de modulación, se hacen más complejos y fracasos, surgiendo entonces el dolor crónico. Las reacciones psíquicas en estos casos, obviamente, son mucho más profundas, pudiendo aparecer una angustia profunda y un carácter totalmente nuevo en la persona afectada.

El dolor agudo señala la necesidad de investigar la posible enfermedad física; también provoca alarma en el SNC, irritabilidad, ansiedad y otros cambios emocionales. El dolor crónico, a menudo, provoca depresión; pero a pesar de estos hechos, las consecuencias psíquicas del dolor, son generalmente descuidadas; no obstante, es esencial darse cuenta que el dolor es, sobre todo, una experiencia psíquica y no simplemente un acontecimiento físico.

Cuando la cronicidad del dolor se instala en el paciente, éste vive por y para el dolor; todo su

psiquismo, su actividad mental, intelectual y su propia personalidad giran en torno al dolor. En este caso, la búsqueda de ayuda se va haciendo más intensa y desesperada y las fantasías acerca del dolor y la muerte van invadiendo paulatinamente su mente, saturan sus sueños e impregnan ostensiblemente su conducta, generalmente dominada por la inhibición, la anhedonia, la tristeza, las reacciones de rechazo, de aislamiento social, etc.

Generalmente, el dolor crónico siempre supone una amenaza para la integridad del EGO, para su futuro, para su personalidad, por eso, disminuye de forma sustancial, el nivel del concepto de AUTOESTIMA del individuo, viéndose abocado, en muchas ocasiones, a una profunda depresión. Además de la ansiedad típica del dolor agudo, se van formando ideas sombrías del futuro, caracterizadas por la desesperación, la impotencia, el desamparo, la pasividad; rasgos que conforman generalmente un cuadro depresivo típico del dolor crónico.

En relación al dolor crónico, aparecen frecuentemente los cuadros de incapacitación, de invalidez y de exigencia de ajustes adaptativos y de *cambios en el estilo de vida*. La mayoría de los cuadros crónicos del dolor, obligan a cambios drásticos y permanentes en los estilos de vida y las perspectivas de que la situación evolucione en sentido positivo, son más bien escasas, basadas más bien en la esperanza que en la realidad. Pensemos, por ejemplo, en el paciente con dolor lumbar crónico que permanece tumbado aproximadamente el 30% de su tiempo de vigilia y que dedica un promedio de tres horas diarias dedicadas al alivio de sus síntomas dolorosos insoportables (Pilowsky, 1985). Al sufrimiento de estos pacientes durante la vigilia, hay que añadir los problemas que se suscitan durante el sueño, con muchísimos problemas para conseguir el sueño profundo, y con un número inusitado de despertares nocturnos; por eso, las noches, realmente se hacen interminables, apoderándose de ellos una intensa angustia que intentan calmar con lo que sea (alcohol, tabaco, drogas, etc.).

De acuerdo con Sternbach (1974) y Melzack y Wall (1986), los aspectos psicológicos más interesantes referidos al paciente que sufre dolor crónico, son los siguientes:

- a) Percepción del fracaso de los recursos terapéuticos.
- b) Exceso de reposo y reducción del nivel de actividad física.
- c) Abuso y posible dependencia de los narcóticos y psicofármacos.
- d) Trastornos del sueño y deficiente calidad reparadora del mismo.
- e) Alteraciones del humor y del estado de ánimo.
- f) Deterioro de las habilidades de comunicación y de las habilidades sociales.
- g) Abandono del trabajo, de las relaciones sociales y aparición de problemas económicos.
- h) Falta de autonomía personal y graves problemas de relación y equilibrio familiar.

Las diferencias individuales añaden aún más dificultades para entender el dolor. La sensibilidad ante éste varía tanto de persona a persona, que la expresión de sufrimiento puede deberse más a la personalidad del paciente que a la gravedad de la enfermedad (Buchsbaum, 1978). Sternbach (1980) advierte que no hay relación perfecta entre el dolor que se siente y el dolor que se manifiesta, siendo aconsejable que se tenga en cuenta el estilo de comunicación de la persona que sufre. El extrovertido, por ejemplo, tiende a expresar el dolor, mientras el introvertido tiende a inhibirlo. Por otra parte, es preciso añadir que los factores psicológicos, sociales y culturales hacen que el dolor sea un fenómeno difícil de definir. El título del conocido libro de Melzack (1973), «The puzzle of pain» (El enigma del dolor), pone de manifiesto esta dificultad. Weisenberg (1980) afirma que un examen del fenómeno del

dolor indica que cualquier definición del mismo es inadecuada. El daño sufrido en los tejidos no sirve de índice fiable y a veces las condiciones ambientales en que ocurre ese daño es más importante, para determinar la reacción de dolor, que el daño físico mismo. Chapman (1980) dice expresamente, «para entender el dolor es crucial tener en cuenta la forma en que la experiencia del pasado y el contexto del estímulo afectan la percepción. Las diferencias culturales en el modo de responder ante el daño físico y las diferencias entre individuos en el modo de comportarse ante el dolor, en los diversos contextos sociales, son las curiosidades más fascinantes en la investigación sobre el dolor. La observación clínica general apoya la afirmación de que el dolor cambia según cambian los contextos».

EL DOLOR COMO MECANISMO PSICOLÓGICO DE DEFENSA

El conjunto de emociones que experimenta el paciente con dolor, puede llevarle a pautas rígidas y maladaptativas en su comportamiento, lo cual contribuye al empobrecimiento de su vida psíquica y a la agravación del cuadro doloroso y depresivo, generándose así, varios círculos viciosos que empeoran el curso, ensombrecen el pronóstico y dificultan la asistencia del paciente.

El dolor, cada vez más, va adquiriendo importancia como elemento fundamental de su comunicación, puesto que toda ella, se relaciona con el dolor. Asimismo, el dolor puede ser utilizado como mecanismo de búsqueda de atención, de afecto y comprensión. No es extraño, por lo tanto, que frecuentemente los niños se quejen de síntomas dolorosos puramente funcionales que originan muchas dificultades en cuanto al diagnóstico y comprensión, si no somos capaces de entender la psicología peculiar del niño en su contexto familiar y escolar. Cefaleas, dolores abdominales, dolores musculares inespecíficos, etc., son referidos con cierta frecuencia por los niños con problemas escolares y/o familiares. Pero también el adulto y el anciano, utilizan el dolor como medio de protección de comunicación, de búsqueda de afecto y atención. Los conflictos en la pareja, en el medio laboral, etc., se traducen muy frecuentemente en dolores múltiples y variopintos.

Teniendo en cuenta todas las variables que intervienen en la experiencia humana del dolor, hay que deducir que la transmisión sensorial de los estímulos no es más que un simple componente del dolor y parece justificado que autores como Beecher (1959), Chapman (1980), Melzack (1973), Weisenberg (1980) y otros, vean en el dolor un proceso complejo en el que están implicadas las cogniciones, las emociones y las motivaciones; «por consiguiente -dice Weisenberg (1980)- la intervención psicológica puede producir un gran impacto en el modo de percibir el dolor».

El dolor, además, puede ser utilizado para expresar agresión, rechazo, hostilidad, etc. Pero frecuentemente, el paciente aprende a utilizar el dolor para conseguir unos fines u objetivos; con frecuencia puede obtener compensaciones laborales, económicas, más cuidados y atenciones, etc. Se plantean entonces, fuertes relaciones de dependencia frente a sus familiares y el equipo sanitario, al mismo tiempo que elude sus responsabilidades familiares y laborales.

En el caso del dolor psicológico (dolor funcional), las tensiones, conflictos, emociones y mecanismos psicológicos se configuran desde muy pronto como protagonistas y con explicaciones casi exclusivas en la perpetuación del dolor. La fisiopatología en este tipo de pacientes, viene mediada por alteraciones del tono muscular, alteraciones del sistema nervioso vegetativo (disonías neurovegetativas) y perturbaciones en los mecanismos de la modulación, elaboración e interpretación

de la información que llega al SNC a través de las vías nerviosas ascendentes. Además, es muy posible que las propias emociones, pensamientos y afectos, pongan en marcha mecanismos nerviosos corticocorticales, en los que intervienen el sistema límbico, capaces de dar lugar finalmente a la experiencia dolorosa (circuitos autoestimulados).

La experiencia dolorosa no es simplemente una reacción fisiológica. Al hacer experimentos con sujetos humanos se ha hallado que el dolor clínico no es igual que el dolor experimental que se sufre en el laboratorio. A éste le falta el significado existencial del contexto que rodea al paciente que sufre en un hospital. Ante el dolor de laboratorio una inyección de morfina puede producir un alivio tan superficial como el de una inyección de agua destilada, mientras que el efecto analgésico de la morfina suele ser altamente efectivo para aliviar el dolor clínico. Los placebos son efectivos en un 35% de los casos de dolor clínico y sólo en un 3,2% en situaciones de dolor provocado en el laboratorio (Weisenberg, 1980); se ha comprobado también que cuanto mayor es la ansiedad, mayor es el efecto del placebo (id.). Evans (1974), por su parte, halló que el efecto del placebo es tan efectivo como la morfina en el 56% de los casos de dolor clínico, pero no cuando el dolor es experimental. La experiencia clínica misma confirma con frecuencia que la eficacia de los medicamentos depende, hasta cierto punto, del estado psicológico del paciente. Beecher (1972) afirma a este respecto que los analgésicos actúan principalmente sobre la actitud y predisposición del paciente, afectando más a su reacción ante el dolor que a la sensación de éste.

Todo esto revela que el dolor es una vivencia de toda la persona y, por tanto, no se puede reducir a una reacción simplemente fisiológica. Usando una frase grandilocuente podríamos decir que no duele el cuerpo, duele el ser.

En el paciente con dolor funcional, se ha comprobado la importancia de los rasgos histéricos, hipocondríacos y depresivos, ocurriendo más frecuentemente en el sexo femenino que en el masculino. Asimismo, las reacciones disfóricas, el neuroticismo, la ansiedad y la irritabilidad, son muy frecuentes en los patrones de personalidad de estos pacientes. Los sujetos ansiosos concentran toda su atención en sus propias dificultades o en los aspectos más desagradables de la situación, por lo que se exagera su reactividad a elementos mínimamente perturbadores. Se han hecho estudios muy importantes, relativos a la relación entre la sintomatología psíquica y diferentes tipos de dolor. Así, por ejemplo, el dolor de espalda inferior que no mejora, puede ser causado por un estado de humor anormal (depresión, ansiedad, sentimientos manifiestos de tensión, estrés, irritabilidad, agresividad, neuroticismo, inmadurez psíquica, frágil ajuste emocional, dificultades sexuales e interactivas en el seno de la pareja, etc.).

Como decíamos anteriormente, el dolor puede provocar cambios muy severos en las relaciones familiares, particularmente en el seno de la pareja; asimismo, se ha comprobado que la conflictividad de la pareja a nivel sexual y comunicativo se traduce peculiarmente en diversos tipos de dolores (dolor crónico de espalda, cefaleas, etc.). Estos factores pueden provocar problemas psicológicos, no sólo para el paciente, sino también para los otros miembros de la familia. En efecto, Rutter (1986), por ejemplo, pudo demostrar un alto índice de trastornos de conducta en los hijos de pacientes con enfermedad crónica.

Por otra parte, debemos de subrayar que el dolor de espalda puede ser una afección de fácil recurso para los simuladores que tratan de eludir compromisos laborales o conflictos interpersonales muy importantes. En general, las características psicológicas y sociales consideradas habitual-

mente como negativas o no deseables favorecen la aparición de dolores funcionales, pero estas mismas características también parecen correlacionarse estadísticamente con la aparición de enfermedades y lesiones orgánicas productoras de dolor. El paro laboral, las pérdidas económicas, la separación y el divorcio, los enfrentamientos intraconyugales, la jubilación, la frustración laboral, la pérdida del estatus, etc., juegan un papel muy importante en el desencadenamiento de múltiples tipos de dolor psicógeno. Teniendo en cuenta todo lo aportado anteriormente, es fácil darse cuenta que los componentes psicológicos del dolor se aglutinan en un modelo multidimensional del dolor que ha sido propuesto básicamente por Melzack (1986).

LA EXPERIENCIA DEL DOLOR

Melzack (1986) emplea siete componentes o elementos básicos a fin de organizar el pensamiento sobre los aspectos psicológicos de la experiencia dolorosa. Dichos elementos son:

- a) El estímulo doloroso.
- b) El sistema receptor.
- c) El sistema sensorio-perceptual.
- d) Los procesos cognoscitivos.
- e) El componente emocional-afectivo.
- f) El sistema de reacción conductual.
- g) El medio.

En el modelo de Melzack, se puede entender la complejidad de la experiencia dolorosa. En primer término, el estímulo doloroso puede estar constituido por cualquier estímulo nocivo (cualquier forma de energía físico-química) capaz de impresionar los receptores específicos para el dolor y producir en última instancia la percepción dolorosa. Por lo general, el dolor, incluyendo el de las vísceras y estructuras somáticas profundas inervadas por fibras neurovegetativas, es provocado después de cierta cantidad de daño histórico. Esto libera agentes capaces de excitar los «nociceptores», los cuales a su vez dan lugar a reflejos nociceptivos y sensación de dolor. El espectro de condiciones que dan lugar al dolor, ha sido agrupado en: obstrucciones, inflamación, torsión o tracción, contracciones musculares muy fuertes y distensión pasiva. Después del «disparo» inducido por el nociceptor del nervio neurovegetativo aferente, los potenciales de acción son conducidos a través de la cadena simpática paravertebral a la raíz dorsal, de donde prosiguen al interior del asta dorsal de la médula espinal; allí penetran a través del haz de Lissauer siguiendo el mismo curso independientemente de que los potenciales de acción tengan su origen en los nervios neurovegetativos o en los aferentes somáticos; los eventos subsiguientes al final producen la experiencia dolorosa, la percepción del dolor.

El sistema receptor, de otra parte, incluye a la nocicepción y al importante mecanismo de control de la «compuerta». Según Melzack (1986), las funciones de este sistema abarcan la identificación, modulación y transmisión de la información sensorial, esto es, del dolor. El sistema receptor proporciona información aferente para el sistema «sensorio-perceptual», comprendido en el reconocimiento del estímulo doloroso si éste no se encuentra por encima del umbral.

Melzack (1986) propone la distinción entre la nocicepción y la percepción; ambos fenómenos tienen claramente mecanismos distintos, de tal suerte que las personas pueden tener nocicepción, pe-

ro, por distracción, no percibir el dolor. Son muchos los ejemplos clínicos en los que se percibe el dolor, aunque falta la nocicepción periférica (dolor del miembro fantasma, dolor dental fantasma, etc.).

De otro lado, además de la «nocicepción» y «percepción» de un estímulo, la experiencia dolorosa también incluye necesariamente un componente «emocional-afectivo», que indica que es muy importante la experiencia para el enfermo en términos de sufrimiento y de ansiedad. El daño emocional puede ser muy grande en una enfermedad grave, aun cuando la nocicepción y el valor del estímulo perjudicial percibido disminuyan por la acción de fármacos de acción periférica; por lo tanto, las experiencias psicoafectivas y emocionales, no guardan necesariamente una correspondencia directa.

De acuerdo con Melzack (1986), existen otros tres componentes para considerar la experiencia dolorosa; los procesos cognoscitivos incluyen la atención, las creencias y el proceso de aprendizaje; todos ellos, son capaces de modificar la percepción y la reacción al dolor. Finalmente, la «conducta de dolor» adquiere coloraciones y matizaciones muy variadas en función de la personalidad, el aprendizaje, la cultura y el medio. En la figura 3 esquematizamos el modelo propuesto por Melzack (1986).

DOLOR Y ESTADO ANÍMICO

Evidentemente, la importancia de los factores emocionales (ansiedad, angustia, preocupación, miedo, depresión, etc.), se desprende del hecho de su intervención para aumentar o disminuir los impulsos nerviosos desde los nociceptores periféricos y, por tanto, cambian notablemente la percepción individual del dolor (sistema sensorio-perceptual).

De acuerdo con Schalling y Levander (1964), los sujetos más ansiosos, tienen umbrales dolorosos más bajos que las personas no ansiosas; asimismo, se sabe que los ejercicios de relajación pueden alterar el umbral y la tolerancia al dolor.

En el campo médico se habla de diversas clases de dolor, pero vamos a parar la atención únicamente en el dolor agudo y en el dolor crónico, una distinción hecha por Sternbach (1980), basándose en una revista de literatura y actualmente ya muy generalizada (Main, 1983).

Dolor agudo (acute pain): Sternbach (1980) define como tal al dolor de aparición reciente o de corta duración. Aunque la expresión inglesa, «acute pain», invita a traducirla como «dolor agudo» y estos términos en español parecen indicar que se trata de un dolor intenso, aquí la denominación hace referencia sólo a la duración, no a la intensidad (Fordyce, 1980). Su característica general es la de una respuesta ante la emergencia (la reacción de lucha o de huida) unida a un estado de ansiedad sobre el dolor mismo o sobre su significado y sus consecuencias.

Dolor crónico (chronic pain): es aquel que dura por lo menos varios meses (Main, 1983; Pearce, 1983). Su sintomatología no coincide exactamente con la del dolor agudo. Entre las características señaladas por los autores como distintas cabe destacar las siguientes:

- 1) síntomas depresivos: algunos autores dicen que más que depresión es desmoralización o desesperanza (Skevington, 1983);
- 2) presentación magnificada de la enfermedad;
- 3) se describe por medio de un conjunto de síntomas inapropiados: en general, de carácter vago y mal localizados;

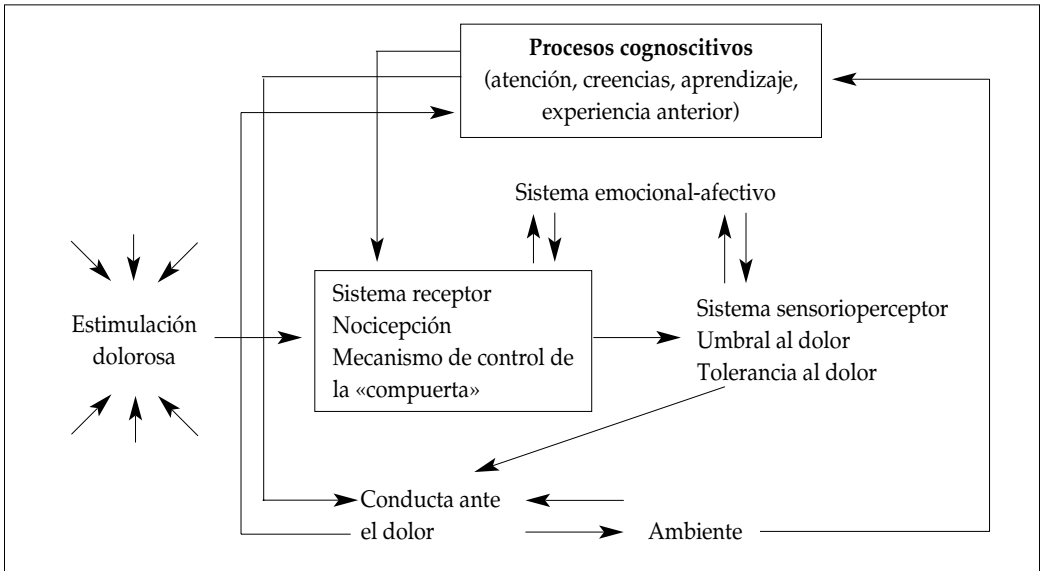


Figura 3.

Main (1983) añade la tendencia de estos pacientes a ser hiperconscientes de su propio cuerpo y de cuanto ocurre en su organismo, y sugiere como explicación que estas personas han fracasado en su intento de reducir del dolor, el cual, al mismo tiempo que ha podido alterar los componentes cognitivos y afectivos del dolor, puede provocar un estado de excitación fisiológica que, a su vez, da origen a la sintomatología inexacta que las caracteriza. Esta explicación está de acuerdo con la posición de Borkovec (1976), según el cual la percepción de la actividad autónoma del organismo es una variable importante que contribuye a la conducta clínicamente estresante.

Brena (1978) asocia el fenómeno del dolor crónico con el síndrome de las cinco *des* (Five D's syndrome). Según este autor, los pacientes que padecen dolor crónico están dentro de un círculo que gira sobre los ejes del síndrome de las cinco *des*: el mal uso de la medicación (*drug misuse*) provoca cambios físicos que conducen a una disfunción orgánica (*dysfunction*), de la cual se sigue un desuso (*disuse*) causado por lesiones. Consecuentemente estos pacientes se deprimen (*depression*) y de la depresión se pasa a la incapacidad (*disability*). Ésta, finalmente, es recompensada en el mundo industrial por medio de reposo, actividad limitada, medicamentos, atención a los demás, etc., todo lo cual contribuye a perpetuar el sufrimiento y a prolongarlo hasta que resulta inaguantable.

Aparte de esta clasificación del dolor que podríamos llamar clínica o médica, porque hace referencia al sufrimiento causado por alguna lesión o impacto sufridos por el organismo, debemos hacer mención del dolor que podríamos llamar «moral» o «psicológico», que es el sufrimiento humano resultante de nuestra capacidad de pensar, imaginar, recordar o prever. Un dolor que quizá no mata pero si deteriora y hace al hombre más miserable. Los escritores de la psicología cognitiva actual suelen repetir esta cita de El Enquiridión, de Epicteto, que refleja con claridad la posición más generalizada hoy día en psicología: «A los hombres no les perturban los acontecimientos que ocurren, sino las ideas que se forman sobre los mismos... Cuando nos sentimos frustrados, enfadados o

apenados, no debemos echar la culpa a los demás, sino a nosotros mismos, a nuestras ideas». Desafortunadamente nuestro pensamiento añade demasiado sufrimiento al dolor (Buron, 1991).

Albert Ellis (1980), que es posiblemente el autor que más se ha detenido a examinar y defender esta postura teórica, mantiene que los trastornos emocionales son debidos a las ideas irracionales que las personas tienen sobre sí mismas o sobre el mundo. Una de sus afirmaciones principales es que sentimos según pensamos y su Terapia Racional Emotiva, una de las más populares en la actualidad, busca precisamente cambiar las ideas irracionales para evitar el sufrimiento moral que aflige al individuo. En esta terapia no se trata de anular los sentimientos, que son útiles en su justa medida, sino de evitar los sufrimientos perjudiciales. La idea básica de Ellis es que las personas que tienen un pensamiento racional sienten emociones entre tenues y fuertes, pero no perturbadoras. Los estados emocionales que perturban y molestan son siempre una consecuencia de las ideas irracionales del individuo.

Hay muchas razones para mantener esta posición teórica, aunque la teoría de Ellis no sea totalmente asumible, pero en este artículo nos estamos refiriendo al dolor físico y nos limitamos, consecuentemente, a ver la influencia de las cogniciones en el mismo.

Las variables que configuran la experiencia del dolor son múltiples. Desde el punto de vista psicofisiológico ha sido fructífera la distinción pavloviana entre «sistema nervioso débil» y «sistema nerviosos fuerte» (Gray, 1964), que ha servido de base a Eysenck (1967) para distinguir a los introvertidos y extravertidos. Buschsbaum (1976), refiriéndose al dolor, los denomina respectivamente «augmenters» (sujetos con umbral bajo para el dolor = muy sensibles al mismo) y «reducers» (sujetos con umbral alto = poco sensibles). Esta distinción, meramente fisiológica, ya nos dice que hay diferencias innatas de sensibilidad al dolor, y nos hace prever que un castigo físico de la misma intensidad será más doloroso para el individuo introvertido («augmenter») que para el extravertido («reducer»).

La depresión, de otro lado, también desempeña una función importante en la modulación de la percepción del dolor. Se estima que la depresión modifica la sensibilidad al dolor (umbral) y el deseo de tolerarlo, el tratamiento de la depresión en personas que sufren mucho dolor, mejora a su vez el grado de dolor. Vemos, por lo tanto que los mecanismos psicológicos que actúan preferentemente a nivel cortical, pueden moderar y disminuir la intensidad del dolor y hacer más llevadera la enfermedad. Según los datos expuestos, determinadas estrategias cognitivas (manejo del pensamiento y de la inteligencia), así como la imaginación y la fantasía funcional, actúan a nivel cortical, como respuestas controladoras, pudiendo alterar las reacciones ante los estímulos dolorosos. La interpretación psicológica supone que las variables cognitivas tienen un efecto directo sobre la tolerancia o el malestar de la experiencia dolorosa. La capacidad distractiva (ver una buena película, leer un buen libro, un chiste, etc.) y la inducción de estados afectivos de tonalidad positiva, también tienen un potente efecto analgésico.

La enfermedad, sobre todo, cuando es seria, crónica o de pronóstico incierto, aumenta la ansiedad en la generalidad de las personas, pero en aquellas propensas a la ansiedad, puede transformarse en una carga considerable y llevar a niveles de emoción que requieren algún tipo de tratamiento psíquico o farmacológico. En todo caso, en los pacientes con tendencia a la ansiedad, el dolor aumenta notoriamente al mismo tiempo que la ansiedad y, ésta a su vez, vuelve a incrementar el dolor. Se trata de una relación en «feed-back» que es necesario romper por alguno de los métodos de intervención psicológica o farmacológica e incluso quirúrgica a nuestro alcance. En la figura 4 representamos este mecanismo psicofisiológico de alimentación del dolor.

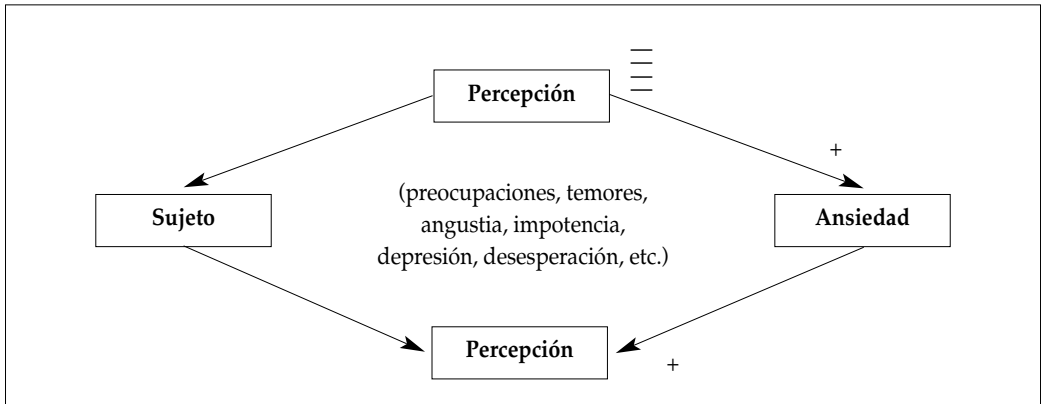


Figura 4. Relación entre la ansiedad y el dolor.

La persona, a veces angustiada por su propio dolor, por el temor de cual puede ser la causa, por otros síntomas de la enfermedad y por la aprensión de que pueda empeorar rápidamente, contribuye a hacer el dolor verdaderamente insoportable; no es, por eso, extraño que lo consideremos como un potente agente estresante, como algo difícil de soportar y que provoca respuestas emocionales realmente muy intensas.

Dentro de las diferencias fisiológicas se han estudiado (cfr. Henry, 1982) también otros aspectos que afectan al umbral de percepción del dolor, como la raza, el sexo, la edad, etc., aunque es difícil discernir hasta qué punto estas variables son de origen puramente fisiológico. Se ha hallado, por ejemplo, que los jóvenes son más sensibles al dolor que los ancianos, y las mujeres más que los hombres; pero ¿hasta qué punto se deben las diferencias al aprendizaje o a factores biológicos?. Aun admitiendo que sean características biológicas, hay razones para pensar que los factores psicológicos son los determinantes más significativos en la mayor parte de los sufrimientos humanos. Entre otros aspectos, se ha estudiado principalmente la influencia de la cultura (Melzack, 1973; Wisenberg, 1980), del aprendizaje (Fordyce, 1973), de la religión (Paige, 1975), de la imitación social (Craig, 1978), etc. Todos estos estudios han hecho ver que estas variables condicionan la postura psicológica del individuo ante el dolor.

El dolor, sobre todo cuando es crónico, genera frecuentemente *sentimientos de depresión*, y aquellos que se deprimen con facilidad no sólo pueden abatirse emocionalmente, sino también experimentar más dolor, mostrando al mismo tiempo una reducción en su capacidad para controlar la intensidad y vivacidad del dolor. Aun cuando el dolor proviene fundamentalmente de causas físicas, existe casi siempre en él un componente de temor hasta el punto de que son pocos los dolores que no se pueden modificar algo con la promesa de alivio y la esperanza de que existe un tratamiento eficaz; en realidad, se trataría de vencer los estados depresivos para avanzar y controlar el dolor. Obviamente, la depresión y la ansiedad, surgen de forma inseparable en los grandes hospitales, como consecuencia de la despersonalización y deshumanización en los tratamientos médicos; por supuesto, también la natural incertidumbre, agravada por la falta de información (o información deteriorada) y la correspondiente *amenaza* para su futuro y bienestar, explican sufi-

cientemente, la aparición de estos estados emocionales negativos que empeoran la situación álgida del individuo.

El valor de la *información psicológica*, como estrategia en el control y manejo del dolor ha sido comprobada por numerosos autores (Sarason, 1972; Kanfer, 1975; Turk, 1976; Flórez Lozano, 1986, etc.).

DOLOR Y PERSONALIDAD

Se ha realizado a este respecto, experiencias muy interesantes que han consistido en comparar la cantidad de analgésicos que necesitaban dos grupos de pacientes en el postoperatorio. Uno de los grupos, había recibido palabras de aliento, de información e, incluso, se había discutido algunos de los puntos de la intervención quirúrgica. Pues bien, se pudo comprobar, que estos grupos consumían la mitad de analgésicos que los pacientes que no tenían ningún tipo de información y de atención psicológica. En realidad, se trata de un proceso de intervención cognitiva, mediante el cual, el paciente puede modificar la reacción a los estímulos adversos que inducen el dolor. Mediante esta información repetitiva, el sujeto generará defensas que le servirán de ayuda en las situaciones aversivas y dolorosas reales (modelo de inmunización al dolor) (Kanfer, 1978).

De otro lado, los individuos histéricos que buscan y disfrutan del halago del público en su vida diaria y que muestran inmadurez en sus emociones y comportamientos, son profundamente dramáticos, extrovertidos y superficiales y, por supuesto, más vulnerables al dolor, incluso de baja intensidad. Cuando tiene dolor, el individuo que presenta estos rasgos de personalidad (casi siempre una mujer), exagera los síntomas y se vuelve cada vez más exigente y manejadora y no tolera el dolor; a menudo, esto le lleva a serios conflictos con el médico y la enfermera, por su comportamiento exigente, llamativo, «teatral», irritativo, agresivo, etc.

Por otra parte, la tendencia a preocuparse exageradamente por la salud (estudiante de medicina, enfermería, etc.), junto a esfuerzos físicos (deportes) e intelectuales (estudios) realmente intensos, hace que el individuo sea más proclive a manifestar quejas somáticas (síntomas dolorosos) o, también, *quejas hipocondríacas*; ello justifica un diagnóstico diferencial preciso.

Los rasgos obsesivos (puntualidad excesiva, hipermoralidad, oposición al cambio, tendencia a la minuciosidad, a la perfección, al orden, etc.), conforman una personalidad típicamente obsesiva. Este modelo de personalidad, plantea muchas dificultades en cuanto a la comunicación y relación con el médico; continuamente demandan información, así como detalles muy precisos acerca del tratamiento y de los cuidados a seguir. Este tipo de conducta se puede traducir en múltiples tensiones del enfermo y del equipo sanitario y, como consecuencia, también aumentan las intensidades del dolor. Es un paciente continuamente en alerta; al menor síntoma, demanda todo tipo de atención, sigue meticulosamente y ordenadamente sus síntomas, no dejando pasar ningún tipo de descuido. Precisamente, el *estado de alerta* característico de la personalidad obsesiva, mantiene un alto nivel de excitación cortical y de los mecanismos córtico-subcorticales, a partir sobre manera de la formación reticular (FR), lo que se traduce en un incremento significativo de la sensación dolorosa.

En cualquier caso, la personalidad, como vemos, es una variable moduladora/activadora muy importante de la experiencia dolorosa. En términos generales, los umbrales del dolor, sobre todo el superior o de dolor grave, son más bajos en los introvertidos que en los extrovertidos; es decir,

los sujetos solitarios, serios, poco comunicativos, amantes de la soledad, de la tranquilidad, de la lectura, de la filosofía, de la ciencia, básicamente incommunicativos, etc., parecen soportar mucho mejor el dolor que las personas extrovertidas, que presentan una personalidad abierta, comunicativa, interactiva, gregaria, alegre, con mayor nivel de energía y de estimulación. En general, los individuos que puntúan alto en neuroticismo (que reaccionan de forma neurótica ante un estrés), son más vulnerables al dolor (sujetos histéricos, ansiosos, hiperactivos, obsesivos).

Así, por ejemplo, se ha encontrado que las mujeres más extrovertidas señalan que sus dolores de parto son muy superiores a las parturientas introvertidas; este dato ha sido confirmado reiteradamente en diversos trabajos científicos. Mediante el test «Inventario Multifásico de Personalidad» (MMPI), se ha comprobado que existe un perfil de personalidad especialmente sensible ante el dolor y que viene definido por los rasgos: hipocondría, histeria, manía, etc. En la enfermedad dolorosa crónica, como en el «dolor lumbar crónico», los sentimientos depresivos son más manifiestos, la preocupación por el cuerpo aumenta, el nivel de agitación disminuye y la depresión es más visible.

Una prueba palpable de la relación entre dolor y personalidad se advierte fácilmente en el efecto placebo. Está demostrado que los placebos alivian considerablemente la ansiedad y disminuyen, en consecuencia, el dolor de los pacientes. A veces, su efecto es tan bueno como el de los analgésicos de acción muy potente. Existen observaciones muy interesantes como las realizadas por Beecher, en el sentido de que los soldados heridos en acción de guerra necesitaban menos sedantes o analgésicos que los pacientes civiles que, simplemente, eran sometidos a una intervención quirúrgica rutinaria. En el sentido de Beecher (1956), resultó que sólo el 32% de su grupo de soldados utilizó narcóticos frente al 83% de los civiles operados de su misma edad. La diferencia esencial es de tipo cognitivo, ya que en el soldado, la herida significaba verse alejado honrosamente del peligro, en los civiles, por el contrario, la operación representaba una desgracia que perturbaba de modo drástico su vida habitual.

En efecto, la gravedad del dolor guarda relación con la importancia que tiene para el paciente. Una enfermedad que entraña padecimiento y muerte, como el cáncer, suele causar dolor intenso hasta que los opiáceos o los cambios bioquímicos obnubilan la conciencia del paciente. Las lesiones que se producen en estado de excitación se sabe, desde hace siglos, que son menos dolorosas (heridas en el deporte, en la competición, heridas en la guerra, etc.). Montaigne a este respecto señaló: «Sentimos más un corte de bisturí que diez golpes de espada en el ardor de una batalla».

La soledad, el apoyo social, el reconocimiento, la compañía y el afecto juegan un papel esencial en las manifestaciones de dolor. Quizá no sea por casualidad que los pacientes con neuralgia postherpética que tienen dolor más continuo sean, en general, los pacientes más solos y aislados. El dolor, en general, es mucho peor cuando ha de soportarse solo y sin distracciones como ocurre, por ejemplo, con un dolor de muelas a medianoche.

En el caso, por ejemplo, de la neuralgia postherpética, el estado emocional repercute notoriamente en el paciente, siendo el dolor más acusado cuando este sufre de depresión. La depresión, también se puede somatizar a través de múltiples cuadros dolorosos (depresión enmascarada), tales como cefaleas, dolor de espalda, dolor torácico, dolor pélvico, dolores musculares, dolor cervical, dolor coronario, etc.

El estado emocional produce dolor en muchas ocasiones a través de la tensión muscular; por eso el alivio de la ansiedad y la relajación, moderan el dolor; sin embargo, no es éste el único me-

canismo que relaciona la emoción con el dolor. Éste puede proceder de una simple idea que se presenta como consecuencia de procesos mentales inconscientes tal y como ocurre en la «histeria de conversión». Al mismo tiempo, el paciente sufre de ansiedad y estrés psicológico intenso.

Un experimento poco conocido de Pavlov (1927) nos parece particularmente ilustrativo. Pavlov observó que si aplicaba a los perros una descarga eléctrica en una de sus extremidades (digamos la pata derecha delantera), estos animales reaccionaban violentamente, como se puede esperar si la descarga es potente. Pero si les daba comida inmediatamente después de este castigo, la respuesta era totalmente distinta: los perros no respondían con muestras de dolor, sino más bien de expectativa y de regocijo; al recibir la descarga eléctrica se volvían inmediatamente hacia el plato de comida, segregando saliva y moviendo la cola de la forma típica que lo hacen los perros para expresar satisfacción y contento. No obstante, si después de este aprendizaje o comportamiento volvía a castigarlos con una descarga eléctrica en una pata distinta, los perros volvían a reaccionar con gesto de dolor y violentamente. Estas observaciones de Pavlov son igualmente patentes en el ser humano. Un niño puede reaccionar riéndose cuando recibe un golpe fuerte jugando y llorar amargamente cuando recibe como castigo un golpe mucho más leve, y en los niños más pequeños se observa también con frecuencia que, al caerse, no lloran hasta que no ven a su madre que se asusta. Estas observaciones nos hacen ver que la experiencia dolorosa es en buena medida el resultado del significado que el individuo da a lo que acontece y de su interpretación, más que del impacto físico mismo. En esa interpretación influyen, naturalmente, la memoria de experiencias similares en el pasado y las asociaciones que fluyen en la mente del individuo ante una situación particular (Fordyce, 1978).

EL LENGUAJE DEL DOLOR

Uno de los aspectos psicológicos del dolor que tiene cierta importancia clínica es la elección de la palabra al describir cómo es el dolor; ésto nos dice con toda claridad lo que piensa el paciente sobre la causa del dolor, su intensidad, localización, etc. Esto se ve, sobre todo, cuando el dolor es fuerte, ya que entonces emplea un mayor número de palabras que cuando el dolor es simplemente leve. Pocos pacientes se molestarán en buscar palabras dramáticas para describir un dolor ligero. «Este dolor, se me hace insoportable; es como si me clavasen un cuchillo; parece que me están cortando los músculos con unas tijeras, etc.». Barcía Goyanes (1977) en su obra «La expresión del dolor y la enfermedad en las diferentes lenguas», resume su aportación de la siguiente forma: «En conclusión, esta investigación pone de manifiesto que desde tiempo inmemorial se ha entendido el dolor no sólo como una sensación desagradable, sino como un sentimiento que significa desgracia, miseria, culpa y maldad».

Cuando el individuo sufre, siente el dolor con toda su persona: una individualidad biológicamente condicionada, y forjada por la cultura, las experiencias personales, el aprendizaje y los recuerdos del pasado. Ante el dolor el sujeto interpreta la situación y a sí mismo en ella, y esa interpretación determina su reacción emocional. Skevington (1983) dice que el individuo es un procesador activo de información y, consecuentemente, para entender su dolor hay que ver cómo categoriza y utiliza la información dentro del contexto de su enfermedad y de las personas que le rodean, y el modo de interpretar la situación no depende sólo del estímulo (la herida, por ejemplo),

sino también de las expectativas que tiene el sujeto respecto a su situación. Pierce (1983) halló que la confianza que los pacientes tienen de controlar la situación afecta el modo de percibir el dolor y su intensidad, lo cual se puede entender mejor si se tiene en cuenta que el grado de ansiedad que se experimenta ante una situación depende del grado de control que se cree poseer ante el problema, y que cuanto mayor sea la ansiedad, mayor es el dolor, según los estudios de Janis (1958) y Malamed (1977). Bower (1968) a su vez, dice que la falta de control aumenta la ansiedad y el dolor, y *a pari* podemos pensar que la confianza que el sujeto tiene de controlar la situación ha de aumentar su tolerancia del dolor, lo cual ha sido confirmado por Houston y Holmes (1974) y Staub y cols. (1974). Hemos de recordar que una de las características del dolor crónico es la desesperanza, que Main (1983) atribuye al fracaso del paciente en sus intentos de reducir y superar el dolor; y que, según la teoría de la indefensión aprendida (Seligman, 1975), la ausencia de sentido de eficacia personal conduce a la depresión, cuyas consecuencias, descritas por Beck y cols. (1979), no sólo son psicológicas, sino también fisiológicas (Rodin, 1982; Steptoe, 1983).

El lenguaje (dolor incisivo, lacerante, mordiente, abrasador, punzante, sordo, desgarrador, pulsátil, intolerable, maldito, gélido, dolor de muerte, penoso, dolor castigador, dolor incurable, etc.) es el *autotestimonio* más peculiar del hombre. Estas manifestaciones lingüísticas, se relacionan muy estrechamente con la expresión alemana «*furcht*» (temor) y «*angst*» (angustia). La angustia, particularmente, ha sido alzaprizada por la corriente existencialista a partir de M. Heidegger hasta el punto de convertirse en el tópico de elección de las últimas décadas para referirse a la realidad compleja del dolor como sentimiento. Nietzsche también se refiere al dolor de la siguiente forma: «El temor a la muerte como enfermedad...». La angustia de todas las angustias es el miedo a la muerte, manifestó acertadamente Hermann Hess para referirse al dolor.

Pero el dolor, no encuentra únicamente su expresión a través de la corporalidad (gestos, posturas, contracciones musculares, mímicas, movimiento, etc.). También tiene su traducción a nivel de la interioridad psíquica; es decir, que no necesariamente las «señales» se proyectan hacia el exterior a través del «cuerpo». A veces, hay un repliegue autista del «YO» como mecanismo básico de defensa, sin embargo, la persona puede experimentar un gran dolor, teniendo lugar únicamente manifestaciones nimias.

Otro elemento clave en la experiencia del dolor, es el *proceso cognitivo*. Existen numerosas pruebas acerca de que los factores cognoscitivos, es decir, los que piensa el individuo, puede aumentar y disminuir el dolor y la reacción a cualquier estímulo doloroso. Según Spanos y cols. (1947) quienes se preocupan por el dolor e imaginan consecuencias negativas comunican más dolor, más ansiedad y son menos tolerantes. En algunos casos, la preocupación y los pensamientos negativos pueden ser de tal magnitud que ocasionan el inicio de síntomas del sistema simpático, ansiedad y tensión muscular, que pueden exacerbar un estado penoso o doloroso.

Hay que advertir que el sentido de eficacia y control ante el dolor no sólo emana de la situación misma, sino también del concepto que el sujeto tiene de sí mismo y del mundo. El autoconcepto, según Marks (1977), le sirve para procesar la información que se relaciona con él mismo. Si se siente incapaz de superar la situación creada por el infortunio, es probable que acabe siendo víctima del mismo, aunque esa capacidad no exista de hecho. Su convencimiento de impotencia le inclinará a procesar la información que está de acuerdo con ese estado de ánimo (Tverski y Kahneman,

1974), ignorando incluso información objetiva contraria (Ross, 1977; Einhorn y Hogarth, 1978), lo cual le permite seguir con sus juicios inexactos a pesar de las experiencias que contradigan su interpretación. Cuando el individuo se abandona a los sentimientos de depresión, tiende a ignorar y a minimizar sus éxitos, perpetuando así su actitud negativa (Roth y Rehm, 1980); y aun cuando sus posibilidades de éxito sean tan reales como las de cualquier otra persona, seguirá encontrando «razones» para no dejarse contagiar por la esperanza (Gaber y Hollon, 1980).

Pennebaker y Skelton (1978) hallaron correlación positiva entre los sentimientos negativos que las personas tienen de sí mismas y la frecuencia con que expresan síntomas de dolor. Parece que al sentirse indefensas para controlar la situación enfocan más la atención sobre su propio organismo y definen como síntomas patológicos sensaciones que habrían pasado desapercibidas en momentos felices. Como si el temor a la enfermedad les hiciera buscar señales que indiquen la presencia del mal que temen, y una vez que han atribuido unas sensaciones concretas a esa enfermedad corren peligro de interpretarlas como síntomas de la misma y se quejan de ellos, aunque sean sensaciones normales en cualquier persona sana. La indefensión crea cierta adición a la sintomatología. Las personas que se sienten capaces de superar la situación, por el contrario, ven menos síntomas en su organismo y se recuperan antes de la enfermedad.

Reeves (1976) enseñó a grupos de pacientes a identificar correctamente sus dolores, a observar sus interpretaciones y a buscar respuestas alternativas más saludables que las que daban hasta entonces. Después de 6 semanas de entrenamiento las cefaleas de estos pacientes se redujeron en un 33%. Igualmente Herman y Baptiste (citados por Skevington, 1983) lograron una mejoría en el 78% de los pacientes (menos depresión y menor dolor) entrenándoles durante 9 semanas en la interpretación del dolor, relajación y discusiones de grupo... El hombre no tiene poder absoluto para conjurar las desgracias, pero tiene algún poder para controlar su mente y conseguir así algún margen de autodeterminación, pero en muchos casos es preciso enseñarle el modo de conseguirlo.

Otra función mental influyente en el dolor y de suma importancia para entenderlo es la memoria. Para bien y/o para mal, la memoria es la que evita que las experiencias del pasado sigan presentes y no se pierdan en el fondo de la nada. Cuando el hombre sufre, lo hace a través de la experiencia presente en la memoria y forjándose, partiendo de sus recuerdos, expectativas para el futuro. Por la memoria el dolor físico se convierte en sufrimiento moral. Hay una larga tradición en psicología que interpreta la memoria como si fuera una red de conexiones y de asociaciones, pero con unas características significativas: es un proceso operativo y funcional activo que añade, quita, retoca y transforma la información original. Esto ya lo había observado Freud, y la psicología cognitiva actual lo confirma con amplia evidencia empírica. La memoria no es una fotocopia de realidades pasadas, sino una reconstrucción de las mismas hechas por medio de las estructuras mentales del presente. Recordar es hacer uso, en el presente, de las experiencias del pasado.

Tal vez las investigaciones que mejor evidencian el rol de la memoria en el dolor son las que se han realizado sobre el «miembro fantasma», es decir, sobre el dolor de un miembro amputado y que, por tanto, no existe. Aplicando anestesia, haciendo cirugía de la médula espinal y anulando todas las vías de transmisión del dolor, con frecuencia el miembro amputado sigue doliendo (Leventhal y Everhart, 1979). Y no hay argumentos para pensar que lo que duele es la cicatriz, puesto que si se aplica anestesia el dolor persiste (Hilgard, 1976). Ocurre, además, un hecho intrigante

te. El miembro amputado no duele si antes de la amputación el paciente no sintió dolor en ese miembro, y lógicamente no puede haber memoria de dolor (Leventhal y Everhart, 1979).

Los dolores de muelas cuyos nervios han sido desconectados y los llamados psicomáticos (sin causa fisiológica identificada) pueden ser dolores de memoria. No obstante, si esta afirmación no es aceptable ante un juicio finamente filosófico, se puede matizar diciendo que duele el cuerpo por influencia de la memoria, aunque siempre es más exacto decir que duele el ser. ¿Pero qué parte del cuerpo es la que duele si el miembro ha sido amputado y las vías de transmisión del dolor están bloqueadas?. ¿Hay una memoria desconectada del organismo?. Tal vez alguien diga que el dolor de memoria es un dolor falso, pero el dolor nunca es falso para el que lo sufre. Se puede decir que el miembro amputado desaparece, pero no desaparece el recuerdo de dolor en el cerebro. Ese recuerdo sigue doliendo, y seguirá doliendo mientras no se cambie de memoria.

La verdad o falsedad de los pensamientos negativos es totalmente irrelevante a la reacción emocional; tal como han demostrado Ciccone y Grzesiak (1984), la reacción emocional se vincula con la creencia, no con la validez de la creencia del pensamiento en cuestión. Estos autores, consideran a las creencias equívocas, o inferencias, como factores clave en la causa de los estados por dolor crónico. Anderson y Pennebaker (1984), también han conseguido demostrar que los conocimientos, pensamientos, ideas e información en general sobre el dolor, ejercen una función muy importante en el establecimiento de que un estímulo se perciba realmente como doloroso. Asimismo, el miedo, el temor, la incertidumbre, la ansiedad, etc., intervienen de forma significativa en la experiencia dolorosa del enfermo de forma muy notoria. Son muchas las pruebas clínicas y experimentales de que la creencia sobre el origen del dolor altera de modo importante su percepción, la capacidad para tolerarlo y la reacción conductual y emocional. En consecuencia, es comprensible el por qué se altera la percepción y la tolerancia de los enfermos al dolor.

El principio psicológico fundamental en la percepción del dolor, es que éste molesta menos cuando se conoce su origen y se cree que se trata de una enfermedad que no amenaza la vida. Este hecho, pone en evidencia la importancia de indicar al paciente todos los conceptos erróneos e ideas falsas que pueda tener sobre el origen de la enfermedad, evolución, curación, rehabilitación, etc.

Cuando el estímulo doloroso no se relaciona con un trastorno que pone en riesgo la existencia, modifica la percepción y la tolerancia del estímulo doloroso mediante el sistema «emocional-afectivo». La explicación de la naturaleza benigna del dolor, por parte del médico, muchas veces es seguida por un suspiro de alivio y una reducción notable de la estimulación del sistema nervioso autónomo. Como es natural, este mecanismo puede modificar al sistema receptor y sensorial a través del mecanismo de control de la «compuerta». En relación con esto, parece lógico que los ansiolíticos puedan modular el dolor, principalmente a través del sistema emocional-afectivo y, de manera secundaria, modificando el elemento sensorial; por otro lado, los enfermos que reciben medicamentos contra la ansiedad manifiestan que el dolor, todavía está presente, pero es menos intenso.

Según Rugh (1987), parece claro que de lo estudiado acerca de las bases psicológicas del dolor, los pacientes con diferentes estados de dolor, podrían tener experiencias muy distintas, aunque el nivel sensorial del dolor fuera familiar. Rugh manifiesta que podría esperarse que la naturaleza amenazante contra la vida que representa el dolor por cáncer motivara mayor miedo y ansiedad (componente afectivo) que el dolor por parto.

De otro lado, es especialmente relevante en el estudio del dolor, *el grado de control* que el paciente cree tener sobre él. Los estudios clínicos y experimentales, muestran que el dolor se percibe como menos intenso y es más tolerado si las personas advierten que tienen control sobre él (Bowers, 1968; Gatchel, 1980; Staub y cols., 1971, etc.).

Los sujetos con una enfermedad grave, llegan a la conclusión, de que no tienen ningún tipo de control sobre el dolor, por lo tanto, éste prolifera a su antojo. Algo así ocurre en relación a los pasajeros de un avión, que no tienen ningún control del aparato ante una emergencia, sí el piloto, por lo tanto las manifestaciones de ansiedad son notoriamente distintas, incluso, a nivel bioquímico. El control modifica la experiencia dolorosa, el paciente, ante un tipo cualquiera de exploración, puede detener a voluntad el estímulo nociceptivo, disminuye el estrés y, por lo tanto, el dolor. En este método, el médico indica al paciente con toda la amplitud posible y en lenguaje muy asequible la exploración que le va a realizar (siempre a voluntad), indicándole que se detendrá a la menor señal indicativa de dolor (levantar la mano derecha, por ejemplo).

En estas circunstancias, el paciente se siente más tranquilo, dominando la situación y, en consecuencia, tolera el procedimiento con mayor facilidad al tener control de sí mismo, de su YO.

Holroyd y cols. (1984) han realizado un brillante estudio a este respecto. Mediante la electromiografía (EMG) de retroacción ejemplificaron el potencial del autocontrol percibido en un estudio sobre el tratamiento de pacientes con cefaleas; los sujetos a quienes se les hizo creer que funcionaba muy bien en su entrenamiento en base de la EMG, mostraron reducciones importantes en la actividad de la cefalea. Por el contrario, los sujetos del grupo a quienes se les hizo creer que los resultados eran moderadamente satisfactorios, no tuvieron mejoras importantes en las cefaleas; ambos grupos recibieron en realidad retroacción falsa.

INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA

Otro proceso cognoscitivo muy interesante que modifica la experiencia del dolor incluye los patrones de atención del enfermo. Blitz y Dinnerstein (1971) demostraron que es posible alterar el umbral del dolor dirigiendo simplemente la atención de los sujetos hacia otra cosa (por ejemplo, el baño en una playa) que no sea el propio estímulo doloroso. Por su parte, Chaves y Barber (1974) comunicaron sus experiencias en el sentido de que la imaginación vívida placentera sirve para reducir la percepción del dolor. McCault y Malott (1984) han realizado una brillante revisión de la literatura en relación a los poderosos efectos de la distracción. La estrategia de «pensar en otra cosa» tal vez sea el método más utilizado para enfrentarse al dolor, siendo un elemento clave en los procedimientos de contención del dolor.

Utilizando presión muscular como estímulo aversivo (dolor isquémico), Turk (1975, 1976) ofreció a unos sujetos experimentales una explicación educativa sobre el dolor basada en la teoría fisiológica de Melzack (1973). La enseñanza de las técnicas a realizar se adecuó a los tres aspectos que el propio Melzack (1973) distingue en el dolor y que son:

- 1) Componente sensorial-discriminativo.
- 2) Componente afectivo-emocional.
- 3) Componente cognitivo-evaluativo.

Para intervenir en el componente «sensorial-discriminativo», se enseñan al paciente *ejercicios de relajación y respiración profunda*; para controlar el componente «afectivo-emocional», se indican diferentes estrategias dirigidas a contrarrestar los sentimientos de impotencia y de pasividad ante el dolor. Y para tratar el componente «cognitivo-evaluativo», se sugiere a los sujetos que dividan la experiencia aversiva en varias fases (*antes de enfrentarse a la estimulación, al encontrarse con ella, en momentos críticos al terminar la exposición*). Una gran importancia se concede al papel de la *verbalización interior*; el experimentador exhorta al sujeto a analizar su monólogo interno ante el dolor, enseñándole a utilizar verbalizaciones internas más adaptativas.

Utilizando el tratamiento descrito, Turk encontró cambios significativos tanto en la tolerancia como en el malestar ante el dolor isquémico. Trabajos posteriores del grupo de Barber (1977) demostraron que un entrenamiento múltiple formado por la combinación de cinco estrategias parecidas a las de Turk era más efectivo que el mero entrenamiento en técnicas distractivas a base de imaginación agradable. Levendusky y Pankratz (1975), en un estudio muy controvertido, eliminaron la medicación a un paciente de 65 años con dolor abdominal crónico y la sustituyeron por *técnicas de autocontrol* basadas en relajación, atención y estructuración cognitiva.

De otra parte, se cree que el grado al cual *la distracción modifica la intensidad o tolerancia de un estímulo nocivo depende de la intensidad de la estimulación y la resistencia a la distracción*. La distracción, no obstante, no funciona cuando el dolor es muy agudo o muy intenso, por ejemplo, golpearse el pie contra la pata de la cama. Con ese tipo de dolor, la persona desea gritar, se encoge, gime, salta y espera finalmente que el dolor vaya cediendo progresivamente.

Pero, del mismo modo que *la distracción puede disminuir la percepción y la tolerancia al dolor, la vigilancia o la concentración en él pueden aumentarlo*. Muchos pacientes aquejados de dolor crónico *reducen* sus actividades sociolaborales, sociales y familiares e *invierten mucho tiempo concentradas en su situación dolorosa*. *Tales enfermos parecen gastar el 90% del tiempo centrando su atención en un 5% de su cuerpo*. Precisamente con ese grado de vigilancia, *identifican grados muy bajos de nocicepción, es decir, muestran gran hipersensibilidad al dolor*. De ahí, que en los programas de tratamiento integral del dolor, sea imprescindible, conseguir que estos enfermos participen en el mayor número de actividades posibles (deportes, juegos, lecturas, vídeos, natación, jardinería, etc.).

En ocasiones, lo que la gente piensa acerca del dolor, no sólo modifica su percepción y tolerancia del mismo, sino que también puede alterar mucho los esfuerzos terapéuticos y prolongar un estado de disfunción; Rugh (1987), por ejemplo, se refiere a la «atrofia aguda por deshabitación», bastante común en pacientes con dolor temporomandibular; ello sucede a causa de la aprensión cognoscitiva del sujeto sobre el posible daño que pudiera ocurrir en la función normal.

El dolor, por otro lado, debe de ser interpretado en una interacción de los factores cognoscitivos, conductuales y ambientales. El aprendizaje se ha revelado como una variable muy importante en la comprensión global del dolor. Fordyce (1976) estudió cómo el *refuerzo* podía alterar los comportamientos de una persona ante el dolor. En muchos individuos, los refuerzos siguen manteniendo el dolor (atención, comodidades, afecto, regalos, evitaciones laborales, huida de conflictos y responsabilidades, etc.) (Fig. 5).

Estar enfermo indica una utilidad manifiesta; se trata de una «*ganancia secundaria*» a la propia afección dolorosa. La sociedad permite que los individuos enfermos abandonen sus responsabi-

dades laborales, sociales y familiares; el niño está excusado de ir a la escuela y el adulto de asistir a su trabajo y de ejercer su rol de padre. Todo ello, nos permite explicar por qué en algunos casos el dolor puede persistir mucho tiempo después de la cicatrización de los tejidos. Los principios del aprendizaje nos ayudan por lo tanto a entender el por qué del mantenimiento de estos dolores durante tanto tiempo. Los comportamientos ante el dolor que se conservan principalmente a través de los *reforzadores del medio*, pueden tratarse alterando dichas medidas o reforzando el comportamiento incompatible. La familia, muchas veces, es un factor fundamental en el mantenimiento de estas conductas de dolor, reforzadas por la simple atención del cónyuge. Un simple procedimiento experimental pavloviano, como es la *extinción* (dejar de prestar atención y cuidados en los momentos en que los demanda con comportamientos dolorosos), significa la disminución paulatina de estas conductas apareciendo en su lugar otras más saludables y positivas.

Leavitt y Garron (1979), en un estudio sobre personas con dorsalgia crónica (orgánica y no orgánica), encontraron que los sujetos con importantes alteraciones psicológicas usaron más palabras para describir el dolor, sugiriendo una experiencia difusa del mismo. Tales personas suelen experimentar sus vivencias dolorosas de forma más dramática y, en muchas ocasiones, sus relatos son realmente incongruentes.

Como es natural, las actitudes de los familiares, de los médicos y enfermeras, resultan fundamentales a la hora de entender los comportamientos de dolor de sus pacientes. Las tensiones emocionales pueden aparecer cuando el individuo considera que sus problemas no se consideran con la suficiente seriedad y atención, cuando los médicos parecen dudar acerca del diagnóstico o el tratamiento o cuando piensa, con razón o no, que el equipo médico o de enfermería, son realmente sus enemigos. Esta última situación puede surgir a causa de las ideas tradicionales acerca del dolor y de la opinión de los médicos acerca de cómo debe comportarse el paciente con dolor. El número de veces que se administran drogas por iniciativa de enfermeras o médicos a varones, es sensiblemente inferior que en el caso de las mujeres (10 mujeres por un varón). De igual forma, el número de veces en que las enfermeras y/o médicos rehúsan el pedido de drogas del paciente varón es notablemente superior al caso de las mujeres (15 varones por ninguna mujer). Estas diferencias de actitudes entre ambos sexos, son muy importantes para entender la diferenciación del comportamiento ante el dolor entre varones y mujeres.

Otro concepto muy importante relacionado con el proceso *cognoscitivo*, es el de *impotencia aprendida*. Muchas personas ante la persistencia e intensidad del dolor, se dan *por vencidas* y dejan de intentar tras haber experimentado múltiples fracasos en cuanto al tratamiento médico. Esta indefensión aprendida surge, sobre todo, en pacientes con dolor crónico y en sujetos deprimidos que no ven ningún tipo de mejoría en las medidas terapéuticas adoptadas.

Representan este tipo de pacientes un reto muy importante en la terapéutica y control del dolor, pues su YO, se encuentra totalmente resquebrajado con pérdida ostensible de su confianza y seguridad en sí mismos, acusada introversión, anhedonía, anergia, déficit motivacionales, sexuales, físicos, etc. Se trata de sujetos en los que es necesario una terapéutica integral de su personalidad.

La terapéutica del control de sí mismo y del equilibrio y vitalidad de su personalidad está plenamente justificada si tenemos en cuenta que los pacientes que sienten tener cierto control sobre

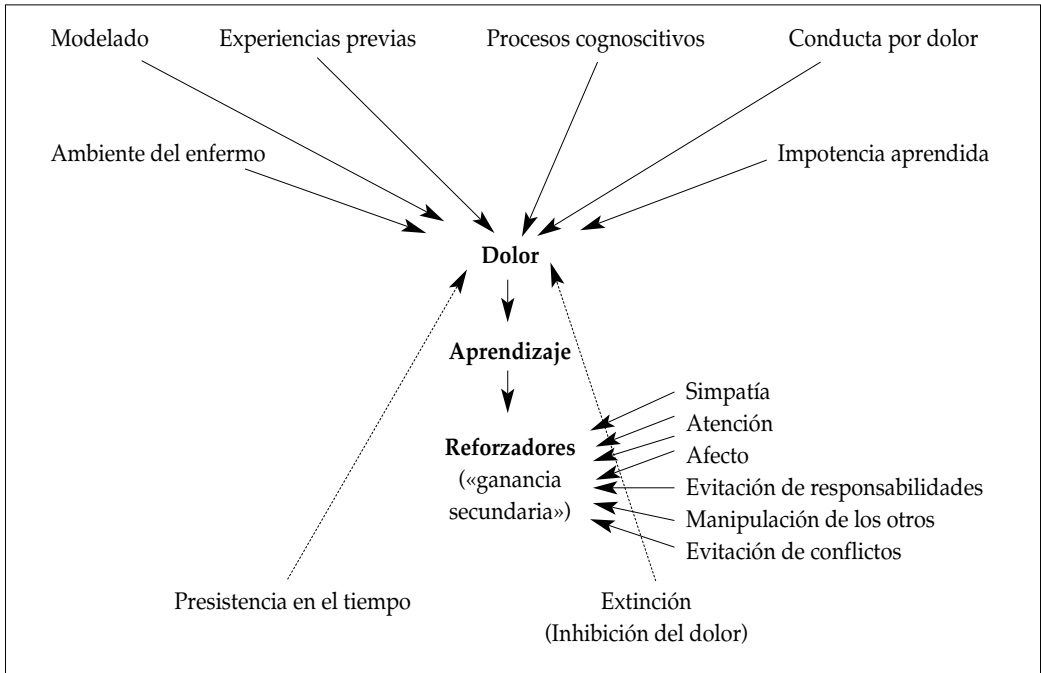


Figura 5. Variables psicológicas implicadas en el «dolor» y su interacción con el aprendizaje.

su vida y el dolor, tienden a ser emocionalmente más sanos y perciben menos el dolor; proveer a los pacientes la percepción de que tienen control sobre su situación tal vez reduzca su percepción del dolor, disminuya la probabilidad de la depresión y mejore, en general, el equilibrio psicofísico del individuo.

Por el contrario, factores específicos de la estructura de la personalidad (perfeccionismo, inseguridad, frustración, ansiedad intensa, neuroticismo, hiperactividad, etc.), pueden provocar a través del sistema «afectivo-emocional», cierto dolor como consecuencia de la hipertonia muscular, alterando además, el punto para la tolerancia al dolor (por ejemplo, en el dolor facial).

Finalmente, conviene reseñar y subrayar que los factores étnicos y culturales, también tienen su predicamento en la manifestación o intensidad del dolor. Por ejemplo, se cree que los grupos italianos y judíos, son más aptos para expresar públicamente el dolor y su sufrimiento en comparación con el comportamiento estoico de los irlandeses.

En un estudio reciente sobre la tolerancia al dolor, Melzack (1984), encontró que los individuos de raza blanca toleraban más el dolor que los americano-orientales, y que la gente de raza negra ocupaba una posición intermedia. En su estudio, Melzack comprobó que la tolerancia al dolor disminuía con la edad y era mayor en los varones que en las mujeres. Los hombres, generalmente, muestran más tolerancia a una amplia variedad de estímulos dolorosos y, de hecho, buscan el cuidado médico y dental con menos frecuencia que las mujeres. Tales diferencias sexuales en las respuestas conductuales frente al dolor, ocurren probablemente, por las creencias y expectativas personales sobre la conducta adecuada del papel sexual.

En fin, el factor determinante de la conducta en todos los grupos étnicos, parece ser el nivel de aprobación de la expresión pública del dolor y de la emoción. Las diferencias entre los diversos grupos étnicos, pueden ser acentuadas en cuanto a la tolerancia al dolor, no en cuanto al comportamiento del dolor. Podemos citar a este respecto, como en diversas tribus los sujetos son educados a pasar a través de brasas, en un rito virilizante, sin mostrar el menor síntoma de dolor o sufrimiento. Al dolor, por lo tanto, ya no se le ve como un simple evento sensorial, sino que hay que conceptualizar en forma más completa la experiencia dolorosa del individuo.

Los experimentos psicofuncionales de otra parte, han revelado que todo individuo independientemente de su fondo cultural, tiene el mismo umbral para la sensación de dolor. En efecto, Sternbach y Tursky (1965), usaron la sensación del choque eléctrico y describieron el efecto en cuatro grupos étnicos diferentes: italianos, judíos, irlandeses y estadounidenses. Dichos científicos no hallaron diferencias significativas entre estos grupos en relación con la intensidad del choque cuando sintieron la primera sensación de dolor.

En condiciones de laboratorios, no obstante, estas diferencias culturales sí tuvieron una notable influencia sobre la tolerancia al dolor. Cuando se administraba, por ejemplo, una sensación de calor, los italianos y los judíos, por ejemplo, experimentaban una sensación de dolor mucho antes que los europeos nórdicos.

El dolor en la perspectiva neuroanatómica y neurofisiológico como sistema perceptivo que tiene sus sensores específicos, vías de conducción y ubicaciones cerebrales, es insuficiente para su comprensión global y subsecuente tratamiento. En el dolor, el sufrimiento, es decir, lo que ha de soportarse, es básicamente la destrucción de los sistemas somatobiológicos, ya sean células, ya sean tejidos. El ser humano «sufre» por el mero hecho de su existencia. Heidegger a este respecto, ha manifestado: «Es el propio ser humano al encontrarse como un ser en deuda, el que se da cuenta de que no es una realización hecha, sino que siempre está obligado a proyectarse en un continuo hacerse». Y este «proyectarse», se realiza precisamente en lo más intrincado de su cultura, religión, sociedad, que intervienen clarísimamente en las manifestaciones del dolor.

BIBLIOGRAFÍA

1. Beck AT, Rush AJ, Shaw BF, Emery G. *Cognitive therapy of depression*. Nueva York: Guilford Press, 1979.
2. Beecher HK. *The measurement of subjective responses*. Nueva York: Oxford University Press, 1959.
3. Beecher HK. The placebo effect as a non-specific force surrounding disease and the treatment of disease. En: Janzen R, Keidel WD, Herz A, Steichele C, Payne JP, Burt RAP (eds.). *Pain: Basic principles, pharmacology and therapy*. Stuttgart: George Thieme, 1972.
4. Borkovec TD. Physiological and cognitive processes in the regulation of anxiety. En: Schwartz GE, Shapiro D (eds.). *Consciousness and self-regulation* (vol. 1). Nueva York: Plenum Press, 1976.
5. Bowers KS. Pain, anxiety and perceived control. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1968;32:596-602.
6. Brena SF. *Chronic pain: America's hidden epidemic*. Nueva York: Atheneum, 1978.
7. Buchsbaum M. Self: regulation of stimulus intensity: Augmenting/reducing and the average evoked response. En: Schwartz GE, Shapiro D (eds.). *Consciousness and self-regulation* (vol. 1). Nueva York: Plenum Press, 1976.
8. Buchsbaum M. Pain: The key to personality. *Psychology Today* 1978, 4, 42-46.
9. Buytendijk FJJ. *Pain: Its modes and functions*. Chicago: University of Chicago Press, 1962.

10. Chapman CR. Pain: The perception of noxious events. En: Sternbach RA (ed.). *The psychology of pain*. Nueva York: Raven Press, 1980.
11. Craig KD. Social modeling influences on pain. En: Sternbach RA (ed.). *The psychology of pain*. Nueva York: Raven Press, 1980.
12. Davis H, Porter J, Livingstone J, Hermann T, MacFadden L, Levine S. Pituitary-adrenal activity and leverpress shock escape behavior. *Physiological Psychology* 1977;5:280-284.
13. Delgado Rodríguez M. Mecanismos centrales inhibidores del dolor. En: *El Dolor*. Instituto de Ciencias del Hombre, Madrid, 1983. Simposio Internacional sobre el dolor, celebrado en Madrid, octubre de 1982.
14. Einhorn HJ, Hogarth RM. Confidence in judgement: Persistence in the Iof validity. *Psychological Review* 1978;85:395-416.
15. Ellis A. *Razón y emoción en psicoterapia*. Bilbao: Desclee, (original, 1962), 1980.
16. Eysenck HJ. *The biological basis of personality*. Springfield: Charles C. Thomas, 1967.
17. Frankenhaeuser M, Lundberg U. Psychophysiological reactions to noise as modified by personal control over stimulus intensity. *Biological Psychology* 1978;6:51-57.
18. Fordyce WE, Fowler R, Lehmann JR, De Lateur BJ, Sand FL, Trieschmann R. Operant conditioning in the treatment of chronic clinical pain. *Arch Phys Med* 1973;54:399-408.
19. Fordyce WE. Learning processes in pain. En: Sternbach RA (ed.). *The psychology of pain*. Nueva York: Raven Press, 1978.
20. Garber J, Hollon S.D. Universal versus personal helplessness in depression: Belief in uncontrollability or incompetence? *Journal of Abnormal Psychology* 1980;89:56-66.
21. Gray JA. *Pavlov's Typology*. Nueva York: Macmillan, 1964.
22. Hanson JD, Larson ME, Snowden CT. The effects of control over high intensity noise or plasma cortisol level in rhesus monkeys. *Behavior Biology* 1976;16:333-337.
23. Henry JL. Mecanismos endógenos para la inhibición del dolor. En: *El dolor*. Simposio Internacional sobre el dolor. Madrid, octubre de 1982. Publicación del Instituto de Ciencias del Hombre. Madrid, 1983.
24. Hilgard ER. Neodissociation theory of multiple cognitive control systems. En: Schwartz GE, Shapiro D (eds.). *Consciousness and self-regulation*. Nueva York: Plenum Press, 1976.
25. Houston BK, Holmes D. Effects of avoiding thinking and reappraisal for coping with threat involving temporal uncertainty. *Journal of Personality and Social Psychology* 1974;36:382-388.
26. Janis IL. *Psychological Stress*. Nueva York: Wiley, 1958.
27. Landau RJ, Goldfried MR. The assessment of schemata: A unifying framework for cognitive, behavioral and traditional assessment. En: Kendall PC, Hollon SD (eds.). *Assessment strategies for cognitive-behavioral intervention*. Nueva York: Academic Press, 1981.
28. Leventhal H, Everhart D. Emotion, pain and physical illness. En: Izard CE (ed.). *Emotions in personality and psychopathology*. Nueva York: Plenum Press, 1979.
29. Main CJ. The modified somatic perception questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research* 1983;38:835-854.
30. Markus H. Self-schemata and processing information about the self. *Journal of Personality and Social Psychology* 1977;35:73-78.
31. Melamed BG. Psychological preparation for hospitalization. En: Rachman S (ed.). *Contributions to medical psychology*. Oxford: Pergamon Press, 1977.
32. Melzack R. *The puzzle of pain*. Middlesex: Penguin Books, 1973.
33. Paige K. The curse of women. *Psychology Today* 1975;2:37-39.

34. Pavlov IP. *Conditioned Reflexes*. Milford, 1927.
35. Pearce S. A review of cognitive-behavioral methods for the treatment of chronic pain. *Journal of Psychosomatic Research* 1983;**27**:431-440.
36. Pennebaker JW, Skelton JA. Psychological parameters of physical symptoms. *Personality and Social Psychology Bulletin* 1978;**4**:524-530.
37. Rabassa B. Aspectos sociológicos del dolor en España. En: *El Dolor*. Simposio Internacional sobre el dolor, celebrado en Madrid, octubre de 1982. Publicación del Instituto de Ciencias del Hombre, Madrid, 1983.
38. Reeves JL. EMG feedback reduction of tension headaches: A cognitive skills training approach. *Biofeedback Self-Regulation* 1976;**1**:217-227.
39. Rodin J. Biopsychosocial aspects of self-management. En: Karoly P, Kanfer FH (eds.). *Self-management and behavior change: From theory to practice*. Nueva York: Pergamon Press, 1982.
40. Ross L. The intuitive psychologist and its shortcomings: Distortions in the attribution process. En: Berkowitz L (ed.). *Advances in Experimental Social Psychology* (vol. 10). Nueva York: Academic Press, 1977.
41. Roth D, Rehm LP. Relationship among self-monitoring processes, memory and depression. *Cognitive Therapy and Research* 1980;**37**:149-157.
42. Seligman MEP. *Helplessness: On depression, development and death*. San Francisco: Freeman, 1975.
43. Skevington SM. Social cognitions, personality and chronic pain. *Journal of Psychosomatic Research* 1983;**27**:421-428.
44. Staub E, Tursky B, Schwartz G. Self-control and predicability: Their effects on reactions to aversive stimulation. *Journal of Personality and Social Psychology* 1974;**18**:157-188.
45. Steptoe A. Stress, helplessness and control: The implications of laboratory studies. *Journal of Psychosomatic Research* 1983;**27**:361-367.
46. Sternbach RA. *Pain: A psychophysiological analysis*. Academic Press, 1978.
47. Sternbach RA. Clinical aspects of pain. En: Sternbach RA (ed.). *The psychology of pain*. Nueva York: Raven Press, 1980.
48. Tversky A, Kahneman D. Judgement under uncertainty: Heuristics and biases. *Science* 1974;**185**:1124-1131.
49. Weisenberg M. Understanding pain phenomena. En: Rachman R (ed.). *Contributions to medical psychology*. Oxford: Pergamon Press, 1980.